

国土地理院の 新しいコンテンツの紹介

国土地理院北海道地方測量部
島田 信也

はじめに

1. 標高(高さ)関係のデータ
2. 新しく刊行された地理空間情報
3. 電子国土Web. NEXT

おわりに

はじめに

- ・ **新しい地理空間情報活用推進基本計画**
- ・ **平成24年(2012年)の主な取組状況**

地理空間情報活用推進基本法

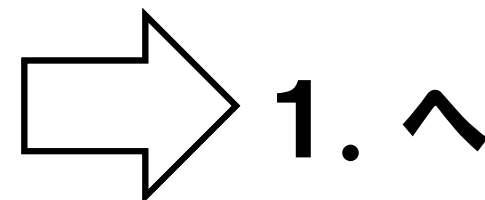
- 制定:平成19年(2007年)
- 目的:国民が安心して豊かな生活を営める経済社会を実現するため、地理空間情報の活用の推進に関する施策を総合的・活用的に進める。
- 骨子:
 - 関係主体(産学官)の参加とパートナーシップ
 - 共通白地図(基盤地図情報)の整備
 - GISと測位技術(QZSS(日本版GPS))の振興
- 基本計画(H20:2008年制定、H24:2012年改正)
 - 取り組みの具体的方向性を定める

平成24年(2012)の主な取組状況

3/27 新しい地理空間情報活用推進基本計画が閣議決定

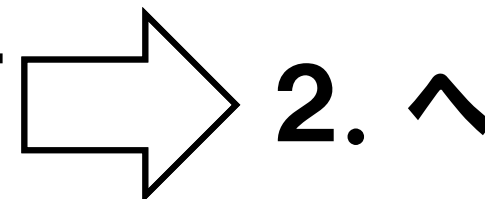
4/ 2 地理空間情報の活用促進のための協力に関する協定締結への取組開始

6/12 標高がわかるWeb地図の公開



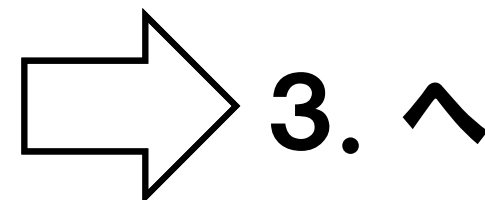
6/20 電子国土賞受賞作品の決定

7/30 数値地図(国土基本情報)の刊行



8/30 電子地形図25000の刊行

9/ 6 電子国土Web.NEXTの公開



1. 標高(高さ)関係のデータ

A: 基盤地図情報(標高) 道内太平洋沿岸域
5mメッシュ、現在整備中

B: 標高が分かるWeb地図 New!
2012/6/12-

C: 精密標高基盤地図

1. 標高(高さ)関係のデータ

用途 <small>◎は最適に使えます、○は多少の加工・処理で使えます</small>	デジタル (加工・分析)	デジタル (画面表示)	紙・出力 地図
A: 基盤地図情報(標高)	◎	○	○
B: 標高が分かるWeb地図 <small>New! 2012/6/12-</small>	○	◎	○
C: 精密標高基盤地図	○	◎	○

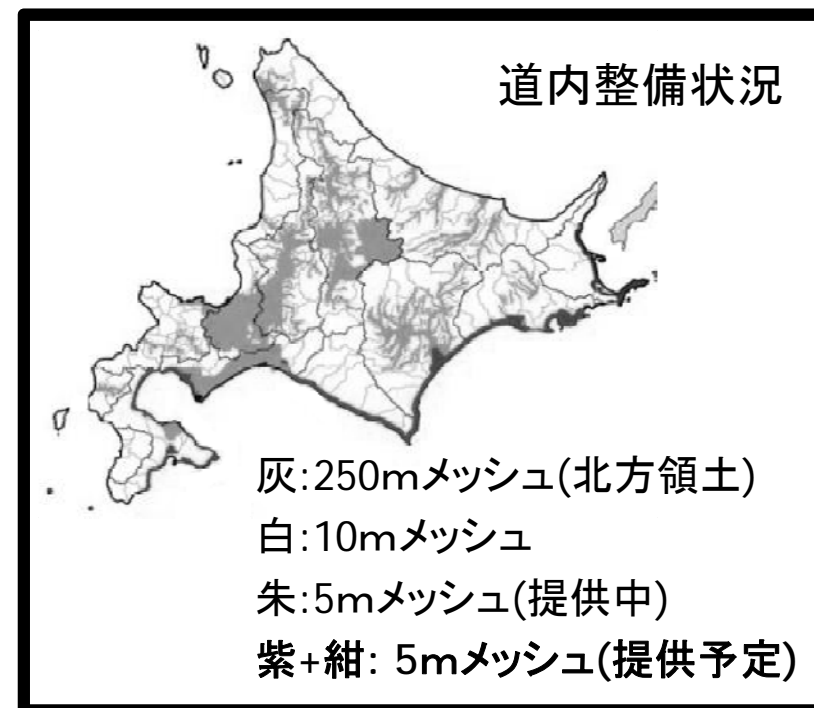
- 住まい、職場(学校)や通勤・通学路やそのまわりの高さの分布を知る
- 災害発生時の避難路を検討する
- 津波による浸水、河川氾濫のシミュレーション分析、防災計画づくりに用いる

A: 基盤地図情報 (標高情報)

地理空間情報活用推進基本法で定める標高情報



基盤地図情報(5mメッシュ標高)
と基盤地図情報(2500)を利用



誰でも無償でダウンロード、表示・加工・分析に使えます

<http://www.gsi.go.jp/kiban/index.html>

太平洋沿岸での航空レーザー測量

東日本大震災の津波被害を教訓に「千島海溝沿いの地震」、「東海・東南海・南海地震」等の災害が懸念される地域において概ね海岸線から5kmまでの範囲を対象に高精度な標高データを整備。(平成23年度3次補正予算)

↓
平成24年度実施

↓
平成24年度中に提供開始予定



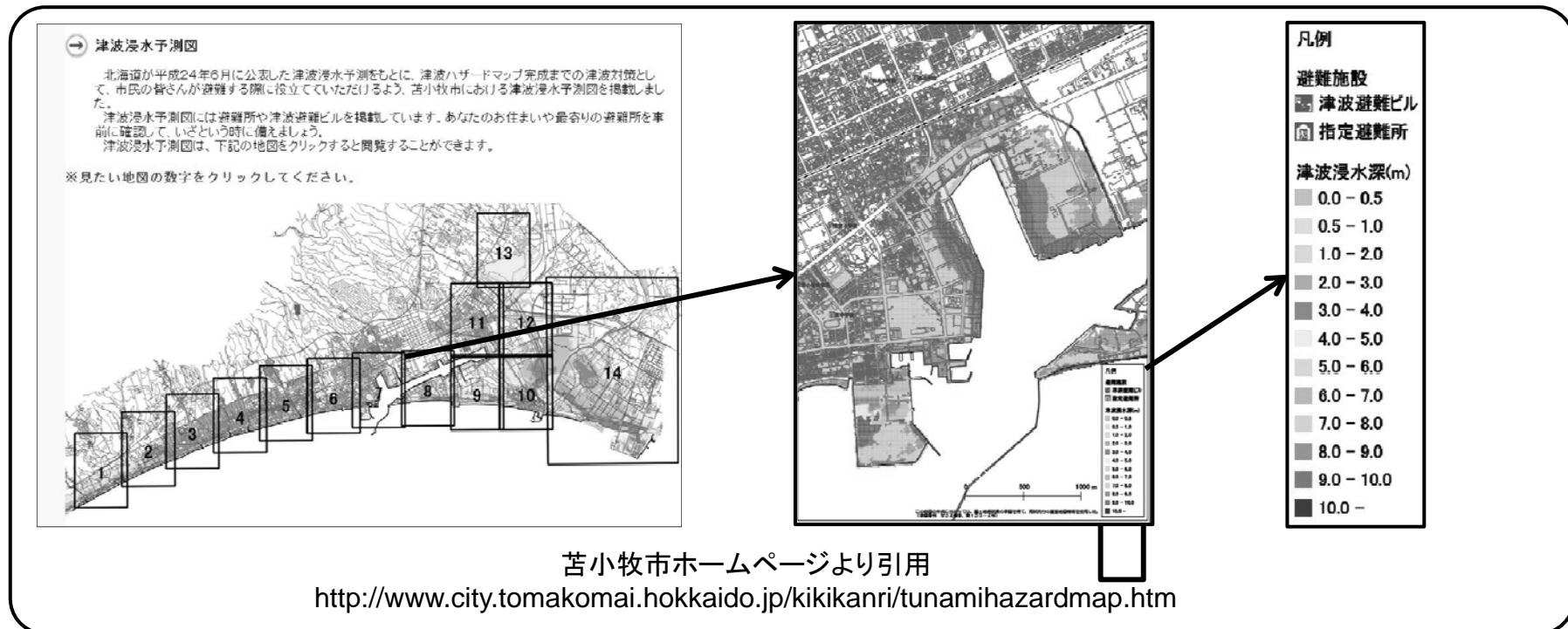
津波浸水予測図の作成・利用例

【利用団体】 苫小牧市市民生活部危機管理室

【概要】

北海道が平成24年6月に公表した津波浸水予測をもとに、津波ハザードマップ完成(平成24年度中を予定)までの津波対策として、津波浸水予測図を苫小牧市HPから提供。津波浸水予測図には、基盤地図情報2500を背景に、避難所や津波避難ビルを掲載。

北海道危機対策局が主催する「防災対策へのGIS活用検討会議」(ほかに北海道大学、国土地理院北海道地方測量部等がメンバー)における、GISを用いた津波ハザードマップ作成の取組みの結果である。



全国任意の場所の標高を答える地図

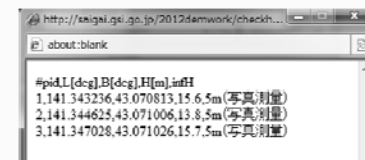
(1) 知りたい場所を地図で探します

(2) 見つかったら右クリックします



(3) 標高・経緯度値が現れます

(4) 「情報表示」でリスト表示も可能



全道分提供中

自宅、職場、学校etc、気になる場所の高さがわかります

札幌市での利用例

【利用団体】札幌市建設局土木部管理測量課

【概要】

東北の震災を機に標高に関する問合せが非常に増えている。一般の方はもちろん、小学校の取組で津波に関する防災マップを作りたいという問い合わせなどもある。

地方自治体ではこのような地形情報を一元管理しておらず、地形図の標高点などから読み取って対応しており、対応に苦慮していた。

現在は、Webサイト「標高がわかるWeb地図」を利用することで、効率的に対応している。

国土地理院ホームページ

「標高がわかるWeb地図」
<http://saigai.gsi.go.jp/2012demwork/checkheight/index.html>

H24.6.12より試験公開開始

海拔表示シートの設置について

海拔表示シート

○津波被害を軽減するための対策として、道路施設等に海拔情報を表示する「海拔表示シート」を設置し、道路利用者へ海拔情報を提供することとなりました。

北海道における仕様等

○北海道開発局、北海道、札幌市、東日本高速道路（株）北海道支社から構成される「北海道ブロック道路標識適正化委員会」において、以下の取り組みを行うこととしました。

①表示対象区間・間隔

北海道の津波浸水予測（設置時点で最新のもの）で示す浸水区域内及びその前後の区間で、市街地や集落では約200～300m間隔、郊外は概ね1000m間隔とする。

②設置対象物

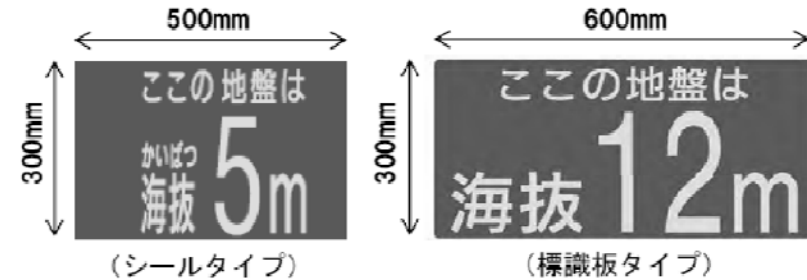
近くに標識柱等の柱径の太い柱が無い場合は、標識板での設置も可とし、郊外では固定式視線誘導柱（矢羽根）等も活用する。

③設置位置

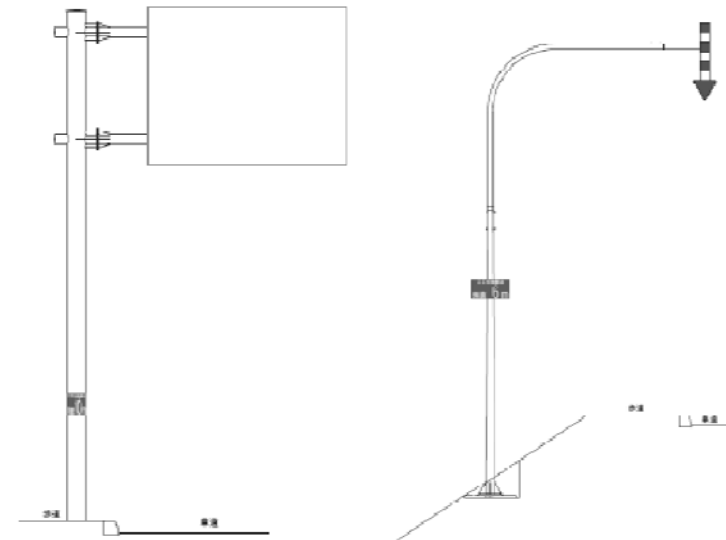
地盤から1.5m程度の高さに設置することを基本とするが、冬期の堆雪高等、地域の実情に応じて1.5mを超える高さに設置しても差し支えない。

今後の予定

○北海道開発局では、8月中旬以降、約2000箇所海拔表示シートを順次設置していくこととしております。



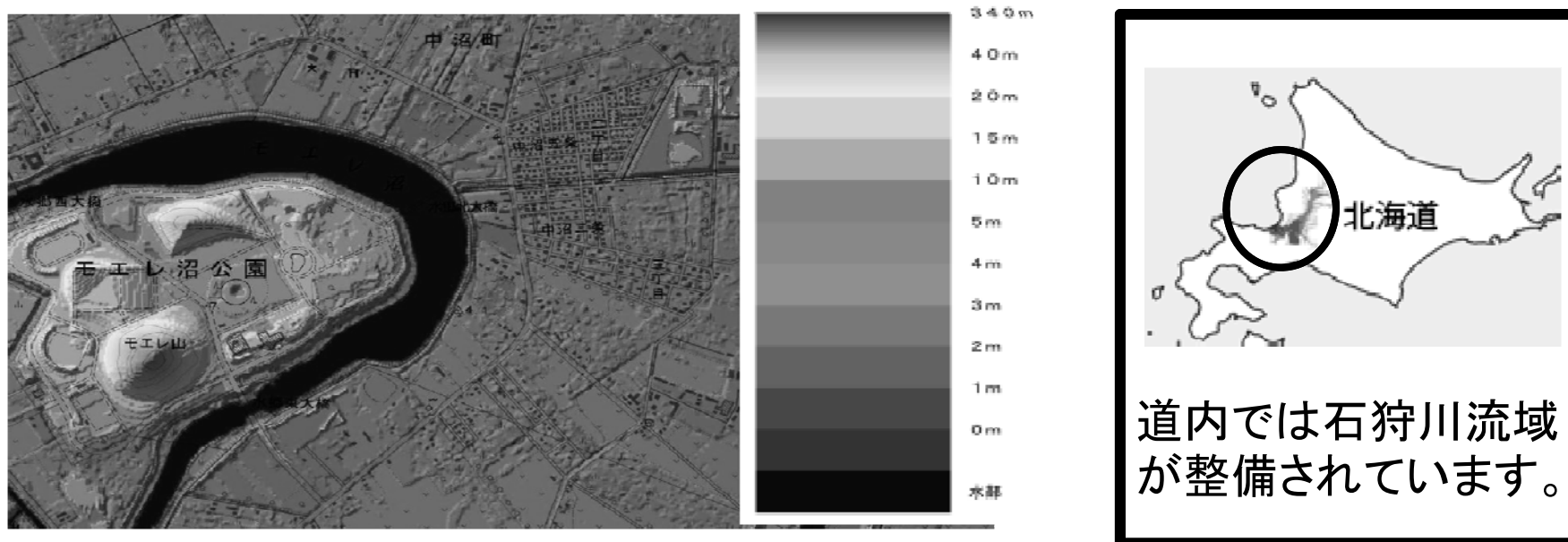
■ 海拔表示シートのレイアウト



■ 海拔表示シート施工イメージ

C:精密基盤標高地図

精密標高データを使い、1m段彩で平野を色分けした地図



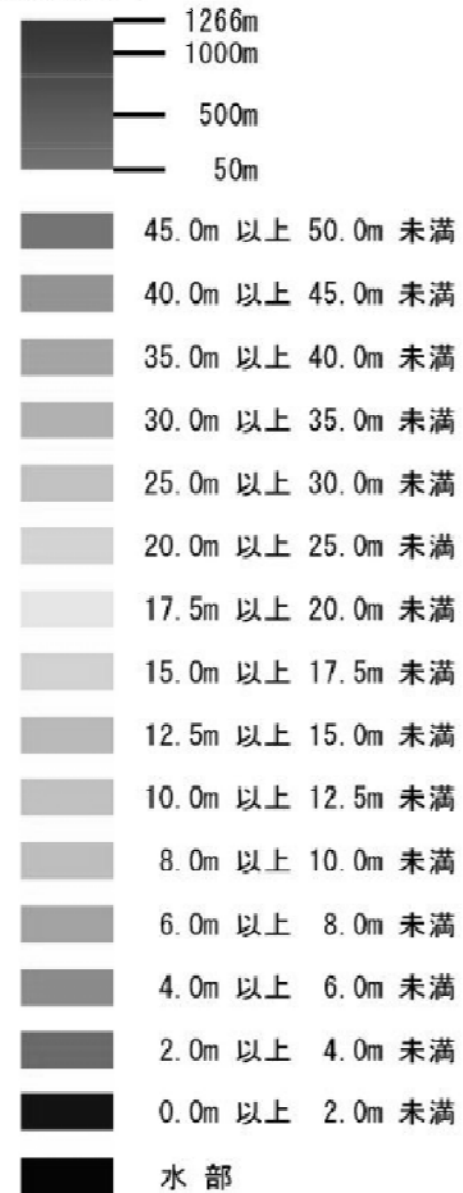
札幌市モエレ沼公園周辺

自宅などの周辺の高低の具合がよくわかる

<http://www1.gsi.go.jp/geowww/disapotal/seimitu/index.html>
 (ハザードマップポータルサイト)



標高値



デジタル標高地形図(東日本太平洋沿岸)

東北地方太平洋沖地震以前の標高データから作成したものです。

北海道地区



↓ 青森・岩手北部地区へ

概ね1km幅の海岸地域

- A 十勝地区沿岸部(広尾町(ほか))
- B 日高地区 東部沿岸部(えりも町(ほか))
- C 日高地区 中部沿岸部(新ひだか町(ほか))
- D 日高地区 西部沿岸部及び苫小牧周辺(日高町、苫小牧市(ほか))

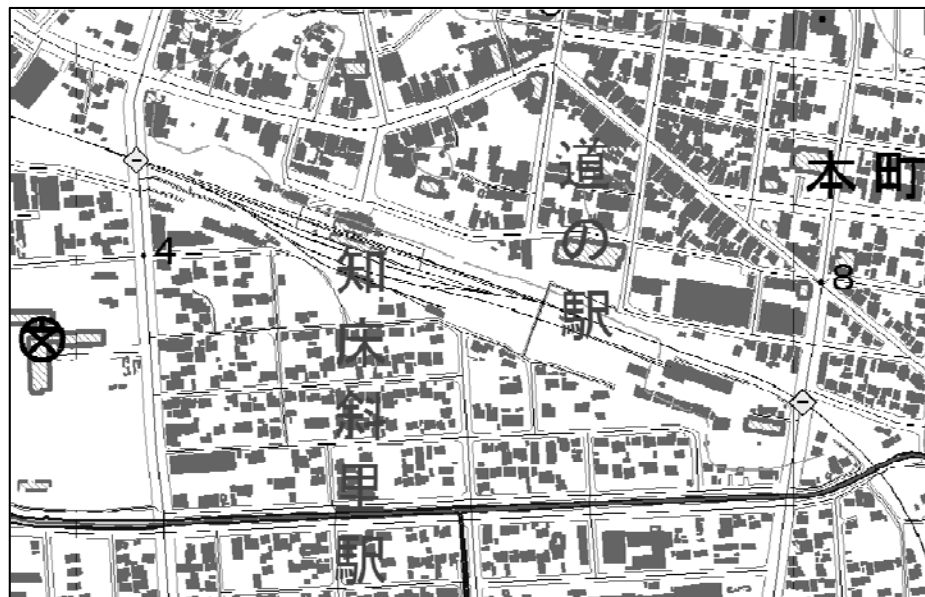
広域の沿岸地域

- 1 室蘭・苫小牧地区(東部)
- 2 室蘭・苫小牧地区(西部)

2. 新しく刊行された地理空間情報

- **数値地図（国土基本情報）** *New!*
2012/7/30-
- **電子地形図25000** *New!*
2012/8/30-

基盤地図情報 + 地形図表示情報をパッケージ化



2500レベルでの出力例
(都市計画区域等)



25000レベルでの出力例

全道分提供中

GISで扱える地形図相当の情報や道路ネットワークを
廉価で提供中(1:25,000地形図1面分170円)

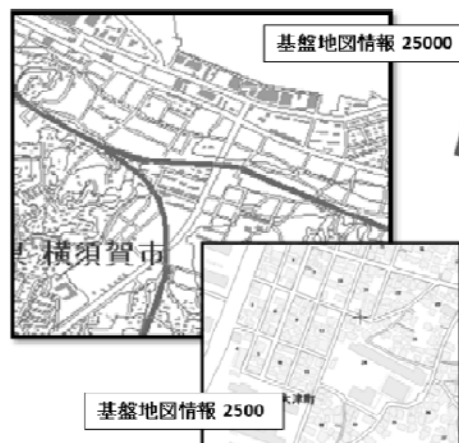
注文先 <http://net.jmc.or.jp/> (財)日本地図センター

数値地図(国土基本情報)

総合的な地理空間情報をオンラインで刊行

基盤地図情報

- 電子地図上の位置の基準となるデータ



数値地図25000(空間データ基盤)

- ルート検索等GIS用に特化したデータ



数値地図(国土基本情報)

- 地図としての使い勝手も良い総合的な地図データ



他のデータ
(地名、標高、土地利用記号、
建物記号など)

数値地図(国土基本情報)は、基盤地図情報、数値地図、数値標高データを統合し、地図表現に必要な項目や属性情報も持たせた総合的な地理空間情報です。

GISにおける背景地図や位置を特定する基準データとして、また地図作成の際の基礎となる地図として、国土の開発・保全、防災・災害対応などをはじめ、様々な分野に広く利用いただけます。

データの詳細

データ項目	「地図情報」「地名情報」「メッシュ標高情報」「付属資料(主題情報)」
フォーマット	GML形式(JPGIS2.1準拠のXML形式)及びシェープファイル形式
座標系	世界測地系
提供単位	2次メッシュ(2万5千分1地形図の図郭単位)及び、都道府県
データ容量	30MB~80MB(ZIP圧縮):2次メッシュ単位
提供範囲	全国(北海道から順次提供)

入手方法

○数値地図(国土基本情報)オンライン

2次メッシュ単位でインターネットによる提供 1ファイル 170円(税込)
都道府県(北海道は振興局)単位のDVD版での提供 1枚 7,500円(税込)

○(オンライン提供)媒体格納サービス

日本地図センターによる代行サービス

(大量購入や全国のお好みの図をまとめて購入する場合に、注文の申し込みから、ネットショッピング代行、媒体格納、発送までを行うサービス)

数値地図(オンライン提供)購入に関するお問い合わせ先

日本地図センター ネットサービス部

TEL:03-3485-5416

URL:<http://net.jmc.or.jp/>

○提供時期:平成24年7月30日から順次提供開始

このカタログに関するご意見・ご要望は、下記までお願いします。

→ お問合せフォーム <http://geoinfo2.gsi.go.jp/contact/>



国土交通省国土地理院

このカタログの内容は平成24年12月現在のものです。

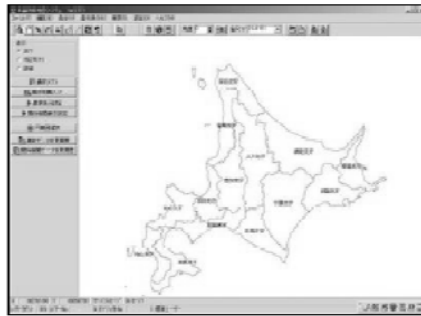
NPO Digital北海道研究会



数値地図(国土基本情報)

Digital北海道研究会では、ArcGISを利用可能なレイヤファイル(.lyr)を現在段階では全ての地物に対応した下図は表示見本になります。

北海道GIS・GPS研究会



北海道全域
インポート

■新刊の紹介
植本 謙一郎
地理空間情報の基本と活用
タブレット



多様な業務で地理空間情報を活用



【著作権と利用について】

著作権は特定非営利活動法人Digital北海道に帰属します。
利用に関しましては、営利・非営利問わずご自由にお使いいただけます。

任意の範囲で最新地形図をオンライン提供



札幌駅周辺の例



注文画面

全道分提供中

必要な範囲で地形図(画像データ)が手に入ります。位置座標付きですのでGISの背景図としても利用できます。

注文先 <http://net.jmc.or.jp/> (財)日本地図センター

電子地形図25000

利用者が欲しい場所を欲しい大きさに自由に切り取ったり、地物の表現を選択したりできる新しい地形図
 電子国土基本図のデータを使って生成するため最新の内容の地図が入手出来ます。



従来、刊行されていた地図は、範囲や大きさが決まったものでした。電子地形図25000は、利用者が中心位置や画像のサイズ、いくつかの地物の表現を選択して(オンデマンド)購入できる新しい地図です。